



MISURE E UNITÀ DI MISURA

In revisione la serie di Norme Internazionali ISO/IEC 80000 relative a grandezze e unità di misura.

Quali sono i simboli corretti per bit e byte? Come si misura con precisione lo spettro della luce? Come si quantifica la propagazione del suono nell'aria? La congruenza delle grandezze e delle unità di misura è fondamentale per ottenere misure precise e la si può ottenere solo se ciascuno usa lo stesso linguaggio. La serie di Norme [ISO/IEC 80000](#) si occupa esattamente di questo, ed è attualmente in revisione.

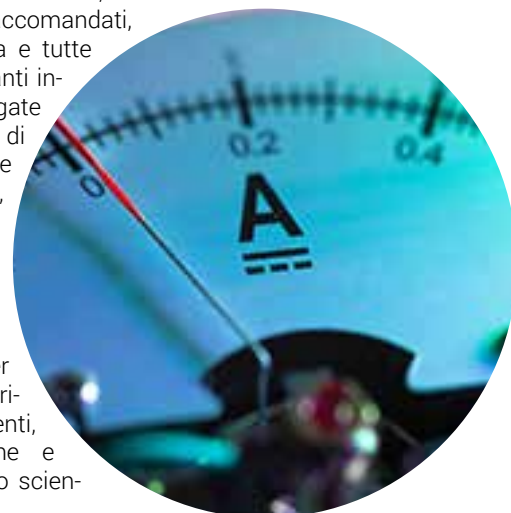
La serie di grandezze e unità di misura pubblicata da ISO/IEC 80000 è citata nella Guida dell'Ufficio Internazionale dei Pesi e delle Misure (*Bureau International des Poids et Mesures - BIPM*) relativa al Sistema Internazionale di Unità (*International System of Units - SI*), nota come [brochure SI](#), e quindi costituisce un riferimento significativo per la definizione di grandezze e unità di misura. La brochure si compone di 13 diverse parti, due definite dalla *IEC (International Electrotechnical Commission)* e 11 dalla *ISO (International Organization for Standardization)*, alcune delle quali ormai ad uno stadio cruciale e definitivo di revisione.

Questa serie di Norme rafforza l'armonizzazione internazionale di termini, definizioni e simboli utilizzati dalla scienza e dall'ingegneria e quindi garantisce un linguaggio unificato ed una scrittura univoca delle formule. Riduce il rischio di errori e agevola e incoraggia la comunicazione tra scienziati ed ingegneri di molte discipline.

Il Dr. Michael Krystek, Presidente dell' [IEC/TC 25](#), ha dichiarato "L'unificazione delle misure su

scala globale, per tutti i settori di attività, è vitale per l'industria e per il commercio globale. Questa armonizzazione faciliterà lo sviluppo di prodotti e servizi innovativi. La serie ISO/IEC 80000 viene periodicamente aggiornata per rimanere al passo con l'attuale domanda di mercato."

La serie fornisce termini, definizioni, simboli raccomandati, unità di misura e tutte le altre importanti informazioni legate alle grandezze di misura utilizzate dalla scienza, dall'ingegneria, dalla metrologia e dall'industria. Essa costituisce un riferimento per coloro che scrivono documenti, manuali, norme e guide in ambito scientifico o tecnico.



Le seguenti parti sono attualmente allo stadio di Bozza di Norma Internazionale (*Draft International Standard - DIS*) e prossime alla pubblicazione:

- [ISO 80000-2](#): Matematica;
- [ISO 80000-4](#): Meccanica;
- [ISO 80000-5](#): Termodinamica;

- **ISO 80000-7:** Luce e radiazione;
- **ISO 80000-10:** Fisica atomica e nucleare;
- **ISO 80000-12:** Fisica dello stato solido.

Altre due parti hanno recentemente raggiunto lo stadio DIS, e sono quindi sottoposte ad ulteriore verifica prima della loro pubblicazione definitiva:

- **ISO 80000-9:** Chimica fisica e fisica molecolare;
- **ISO 80000-11:** Numeri caratteristici.

Le altre parti della serie relativa a grandezze e unità di misura sono:

- **ISO 80000-1:** Generalità;
- **ISO 80000-3:** Spazio e tempo;
- **IEC 80000-6:** Elettromagnetismo;
- **ISO 80000-8:** Acustica;
- **IEC 80000-13:** Scienza e tecnologia dell'informazione.

Le parti IEC della serie di Norme ISO/IEC 80000 sono elaborate dal **Comitato Tecnico IEC/TC 25 "Quantities and units"**, la cui segreteria è gestita dall'Italia. Il TC 25 della IEC collabora

strettamente con il **TC 1 IEC "Terminology"**, ed è costantemente in contatto con il **TC 12 ISO "Quantities and units"**, con l'Organizzazione Internazionale di Metrologia Legale (OIML), con l'Unione Internazionale di Telecomunicazioni (ITU) e con l'Ufficio Internazionale dei Pesì e delle Misure (BIPM).

La IEC presiede le due parti di Norme che sono sotto la sua diretta responsabilità e fornisce il proprio contributo anche alle altre parti della serie di Norme ISO/IEC 80000.

I **SottoComitati IEC/SC 34A "Lamps"** e **IEC/SC 62B "Diagnostic imaging equipment"** i **Comitati Tecnici IEC/TC 76 "Optical radiation safety and laser equipment"**, **IEC/TC 100 "Audio, video and multimedia systems and equipment"** e **IEC/TC 110 "Electronic display devices"**, hanno tutti un ruolo fondamentale nello sviluppo della Norma **ISO 80000-7 "Light and radiation"**.

Inoltre, la **ISO-80000-8 "Acoustics"** fa riferimento in particolare a Norme elaborate dal **IEC/TC 29 "Electroacoustics"**.

Le Norme della serie 80000 sono utilizzate da istituti tecnici e di metrologia, dal mondo accademico, dagli autori e traduttori di testi tecnici, dai redattori di norme e in molti settori dell'industria.

